Réussir la mise en route de son robot de traite

Le robot de traite est un outil de plus en plus utilisé en production laitière. Actuellement présent chez 2 % des producteurs de lait français, il sert souvent à répondre à un problème de main d'œuvre. Pour tirer au maximum profit de cet équipement, l'étape très importante, mais aussi particulièrement délicate, de sa mise en route doit impérativement être réussie. Il s'agit alors de bien doser le niveau d'intervention auprès des animaux et de ne pas trop se focaliser sur la machine. Le risque est de négliger la gestion globale du troupeau et d'être confronté à des problèmes sanitaires.

Ce guide méthodologique d'accompagnement à la mise en route d'un robot de traite a pour objectif d'aider les éleveurs et les conseillers d'élevage à organiser au mieux leurs interventions, depuis la phase d'installation du robot, jusqu'à la phase d'adaptation des animaux au robot, en passant par la mise en route du nouveau matériel.

Présentation du guide

Objectifs

Afin que chacun, éleveur et technicien puisse passer ce cap de l'installation du robot dans les meilleures conditions, ce guide répertorie les tâches incontournables à réaliser au cours de trois phases-clé qui sont :

• **la phase de préparation,** correspondant aux six mois précédant la mise en route du robot,

• **la phase de transition,** comprenant les deux semaines encadrant le jour de la mise en route du robot,

• **la phase d'adaptation** qui se termine lorsque l'éleveur et les animaux ont adopté le robot.

Lors de ces trois phases, un certain nombre d'indicateurs seront à préciser et quantifier avec les conseillers, vétérinaires, installateurs. Cet outil doit permettre de ne rien oublier pendant cette période charnière.

Organisation

Les différents points listés, les conseils et recommandations proposés ont été travaillés sur la base de l'expérience acquise au cours de la mise en place du robot à la ferme expérimentale de Derval, et des données recueillies directement dans les fermes équipées de robot.

Ce guide complète les conseils de mise en route donnés par les constructeurs qui doivent être appliqués.

Les recommandations se répartissent selon cinq catégories, chacune associée à une couleur :

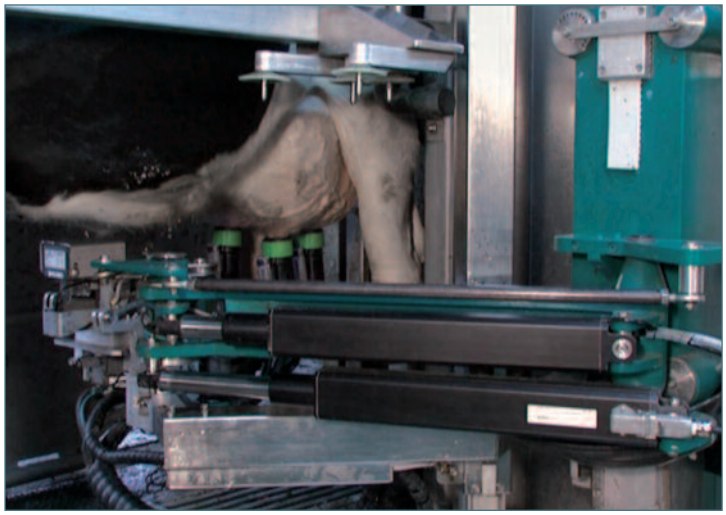
Aspect bâtiment

Aspect robot de traite

Aspect logiciel

Aspect troupeau

Aspect travail



Mode d'emploi

• Pour chacune des trois phases-clé, les tâches à réaliser sont présentées par ordre chronologique à respecter précisément. Ainsi, le passage à une tâche suivante ne pourra s'envisager que si la tâche précédente a bien été réalisée.

• Pour s'assurer que la progression dans la réalisation des tâches s'effectue correctement, il est conseillé de personnaliser le document en renseignant la date prévue de mise en route du robot (Jour J de la phase de transition), puis, à partir de ce Jour J, de dater les autres évènements dans les cases « dates » prévues à cet effet. La date de fin de la phase d'adaptation peut être retardée si les recommandations de passage de la marque ne sont pas atteintes.

• Chaque fois qu'une tâche est effectuée, l'éleveur coche la case correspondante, ce qui lui permet de visualiser son état d'avancement dans le processus de mise en route de son installation.

TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION ASSOCIÉE

Ce guide s'accompagne d'une application Excel téléchargeable sur le site Internet de l'Institut de l'Elevage à l'adresse suivante : http://www.inst-elevage.asso.fr/html1/spip.php?action=redirect&id_article=18381

Elle permet de visualiser sous forme graphique les échéances des tâches et la progression dans leur réalisation.

1 - Phase de préparation

La phase de préparation dure environ 6 mois et se termine une semaine avant la mise en route du robot. Elle vise à mettre en place toute la logistique accompagnant la mise en fonctionnement du robot pour faciliter le passage de la salle de traite au robot, tant pour les vaches que pour l'éleveur.

Durant les 4 et 5è mois avant la mise en route du robot, du ____/____/____ au ____/____/____

- ☐ P1 - Rencontrer des éleveurs déjà équipés pour bénéficier de leur retour d'expérience.
- ☐ P2 - Pour les débutants en informatique, prévoir une formation initiale à l'utilisation d'un ordinateur.
- ☐ P3 - Réfléchir à l'organisation du travail avec le robot et entre associés :
  - se préparer au changement de rythme de travail et définir le rôle de chaque associé,
  - définir un planning des nouvelles tâches liées au robot : consultation des données, nettoyage du robot...

Durant les 2 et 3è mois avant la mise en route du robot, du ____/____/____ au ____/____/____

- ☐ P4 - Discuter de la stratégie alimentaire avec son conseiller. Programmer la transition alimentaire (cf. P13)
  Il est déconseillé d'associer la mise en route du robot avec la période de pâturage : s'assurer alors de disposer d'une quantité de fourrage suffisante jusqu'à la prochaine récolte.
- ☐ P5 - Établir un prévisionnel des effectifs du troupeau sur la première année en tenant compte des réformes liées à l'arrivée du robot, et prévoir si besoin quelques génisses supplémentaires prêtes à vêler après la mise en route pour assurer la production laitière annuelle. Nous conseillons un maximum de 60 VL à la mise en service : moins il y a de vaches à la mise en service et plus elle est facilitée.
- ☐ P6 - Réaliser un bilan santé avec le vétérinaire (boiteries, mammites, troubles digestifs ...).
  Une situation saine au départ donne plus de garanties de réussite en ce qui concerne la situation sanitaire du troupeau à moyen terme.
- ☐ P7 - Réaliser un parage préventif.

Durant le mois précédant la mise en route du robot, du ____/____/____ au ____/____/____

- ☐ P8 - Se familiariser avec le vocabulaire du robot en parcourant le guide de l'utilisateur.
- ☐ P9 - Découvrir le logiciel et connaître les fonctionnalités de base.
- ☐ P10 - Poser les colliers. ☐ P11 - Enregistrer les vaches dans le logiciel lors de la pose des colliers.
- ☐ P12 - Tondre ou brûler les poils des mamelles et couper les poils de queue au plus court pour limiter les échecs de pose. Cette tâche peut être réalisée en salle de traite une à deux semaines avant la mise en route.

Durant la semaine précédant la mise en route du robot, du ____/____/____ au ____/____/____

- ☐ P13 - Ajuster la ration à l'auge (5 kg au dessous du niveau de production du troupeau) pour tenir compte de la complémentation individuelle distribuée au robot.
- ☐ P14 - Solliciter de l'aide pour manipuler les animaux le jour de la mise en route et assurer les permanences. Ne pas prévoir plus de 2-3 personnes en même temps.
- ☐ P15 - Préparer la contention pour la gestion des lots de vaches au moment de la période d'apprentissage. Suivant le type de circulation, installer des barrières de guidage à l'emplacement des nouveaux passages des animaux pour créer un effet entonnoir. Seul, vous pourrez ainsi plus facilement guider les animaux.
- ☐ P16 - Étalonner les vis de distribution de concentré.
- ☐ P17 - Tarir les vaches les plus avancées en lactation et/ou produisant moins de 15 kg de lait par jour.
  Il n'est pas gênant de tarir 3 mois une vache pour qu'elle débute sa lactation suivante au robot.
- ☐ P18 - Réformer les vaches boiteuses et les vaches durablement infectées. Ne pas réformer sur des critères de morphologie de la mamelle ou de caractère de l'animal. Le tri se fera après les premières traites.

2 - Phase de transition

La phase de transition comprend les 2 semaines qui entourent le Jour J de la mise en route du robot.
Durant cette phase-clé, correspondant au passage de la salle de traite au robot, les vaches doivent changer leurs habitudes. La surveillance doit donc être maximale et la présence de l'éleveur est indispensable. Il est fortement recommandé de démarrer avec un effectif réduit (moins de 60 vaches).

Durant la semaine précédente, du ____/____/____ au ____/____/____

- ☐ T1 - Prévoir le contrôle du robot selon le protocole Certitraite ® (NF ISO 5707) dans un délai de 10 semaines après la mise en service de l'installation.
- ☐ T2 - Pour familiariser les animaux à leur nouvel environnement, les faire circuler par groupe de 4 ou 5 dans toutes les directions, en s'aidant des barrières de guidage.
- ☐ T3 - Entretenir le couchage plus souvent pour réduire les risques sanitaires liés aux pertes de lait à cause des intervalles de traite irréguliers et des traites incomplètes.
- ☐ T4 - Le robot peut être utilisé comme distributeur de concentré pendant quelques jours avant sa mise en route.

Le Jour J ____/____/____

- ☐ T5 - Maintenir l'espace de traite propre en procédant à deux lavages quotidiens de la stalle du robot (hygiène du matériel et des manchons notamment).
- ☐ T6 - Organiser le 1er passage des vaches dans le robot.
  La première traite d'une vache demande du temps de paramétrage, ce qui limite la cadence de traite.
  La constitution de lots (de 15 à 20 vaches) facilite la mise en route. Ils permettent de limiter les temps d'attente des vaches.
  Si la configuration le permet, l'utilisation simultanée la salle de traite les premiers jours permet d'ajuster et maîtriser les intervalles de traite. Ne pas être trop nombreux, garder une gestuelle tranquille avec les vaches, pas de cris, pas de chien.
- ☐ T7 - Surveiller la 2ème traite, notamment pour :
  - vérifier le bon déroulement des opérations de traite,
  - vérifier la cohérence des paramétrages individuels sur l'ordinateur,
  - détecter les vaches réfractaires.

  L'intervalle depuis la première traite peut être allongé à cause de l'organisation et ainsi modifier la morphologie de la mamelle ce qui peut compliquer la pose à la deuxième traite. Un bon apprentissage permettra l'entrée volontaire d'un maximum de vaches dès la 3-4ème traite.

Durant la première semaine, du ____/____/____ au ____/____/____

- T8 - Accepter des baisses de production ponctuelles. Ces chutes peuvent être importantes le jour de la mise en route si les vaches ne sont traites qu'une seule fois.
- T9 - Laisser un maximum de vaches passer au robot. Ne pousser que les vaches qui sont en fort dépassement de leur intervalle de traite (2 traites minimum pour toutes les vaches). Attendre quelques jours ou semaines avant de réformer des vaches qui s'y habituent plus difficilement.
- T10 - S'assurer que les objectifs de fréquentation du robot sont atteints avant de laisser les vaches évoluer complètement librement :
  - 6 passages par jour pour les vaches en début de lactation
  - 4 passages par jour pour les vaches en fin de lactation soit :
    - 2 à 2,5 traites par jour,
    - 1,5 à 2 refus par jour pour les circulations sans présélection.

Aspect bâtiment **Aspect robot de traite** **Aspect logiciel** **Aspect troupeau** **Aspect travail**

3 - Phase d'adaptation

Cette phase d'adaptation et de contrôle démarre à partir du 8ème jour après la mise en route du robot et se termine lorsque les vaches sont parfaitement habituées au robot de traite. Une année complète est nécessaire pour maîtriser l'outil et atteindre un rythme de croisière.
Cette 3ème phase se caractérise principalement par le contrôle quotidien du bon fonctionnement de l'installation et de la bonne adaptation des animaux. Elle nécessite de la part de l'éleveur une très grande vigilance et beaucoup de présence dans le troupeau.

A faire tous les jours, à partir du ____/____/____

A1 - Se rendre disponible chaque jour pour pousser les vaches qui doivent l'être suivant l'intervalle de traite et/ou la production laitière attendue. Ne pas avoir à pousser plus de 5 % des vaches chaque jour.
Attention ! Ne pas habituer les vaches à être poussées à heures fixes vers le robot.

A2 - S'imposer au minimum 2 passages de contrôle quotidiens parmi les animaux sans les déranger pour le suivi (observation des chaleurs, pertes de lait, ...).

A3 - Interpréter les informations fournies par le robot : niveau de production laitière, nombre de passages quotidiens au robot, intervalles de traite ...
S'assurer notamment que les animaux passent dans le robot toutes les 8-16 heures, selon le stade de lactation. Ne pousser que les vaches qui sont en fort dépassement de leur intervalle de traite.
Attention ! La conductivité est individuelle et doit être interprétée en tenant compte de l'historique. Il faut donc attendre quelques jours avant qu'elle soit vraiment utilisable et toujours interprétée en parallèle avec d'autres critères.

A4 - Suivre les indicateurs de circulation fournis par le robot : nombre de passages quotidiens au robot, par une porte de tri selon la circulation choisie.

A5 - Approfondir ses connaissances du robot : paramétrages, nouveaux repères, maintenance...
Chaque jour, l'informatique du robot enregistre de nouveaux indicateurs. Il est nécessaire d'attendre quelques jours pour que l'historique se génère et ainsi l'interpréter efficacement.

A6 - Maintenir un suivi rigoureux de l'alimentation (principalement la complémentation en concentrés distribuée au robot) et de l'hygiène globale dans le bâtiment.
À partir de J + 21, 90 % des animaux doivent consommer au moins 85 % de la ration distribuée.

Et ...

A7 - Vérifier que le niveau de production des vaches se rapproche de celui antérieur à l'arrivée du robot.

A8 - Surveiller les quantités de concentrés distribuées pour ne pas augmenter les coûts alimentaires.

A9 - Au premier contrôle laitier, ne pas être surpris et découragé par les résultats et s'attendre à :
- une dégradation du niveau cellulaire, plus ou moins forte et durable (entre 2 et 6 mois). On observe une augmentation d'environ 100 000 cellules/ml en moyenne sur les 10 premiers contrôles.
- une augmentation de la lipolyse de 50 %. Elle peut être liée à des intervalles de traite courts, un circuit du lait compliqué et/ou long, de mauvaises conditions de refroidissement du lait, un temps trop long de pousse à l'air du lait dans le lactoduc d'extraction et/ou une vitesse de rotation inadaptée de la pompe à lait.
- une augmentation des butyriques d'en moyenne 30 % si les vaches sont sales. En effet, le système intégré de nettoyage des trayons peut ne pas suffire à nettoyer parfaitement des trayons très sales.

A10 - À partir du premier contrôle laitier : tenir à jour un tableau de bord des résultats de qualité du lait pour suivre les évolutions et réagir le plus rapidement possible en cas de dérive.

Puis

A11 - Tous les 2 mois : vérifier le système de distribution des concentrés pour maintenir sa précision. Il est préférable de vérifier le réglage à chaque livraison et surtout à chaque changement de nature d'aliment.

A12 - Faire contrôler annuellement le robot selon le protocole Optitraite ® (NF ISO 6690).
Rappel ! Faire contrôler le robot selon le protocole Certitraite ® (NF ISO 5707) dans un délai de 10 semaines après sa mise en service.

Pour plus d'informations sur la traite robotisée...

Bibliographie

ET SI J'INSTALLAIS UN ROBOT DE TRAITE
Réseau d'élevage pour le conseil et la prospective
Collection Théma : ref 0952101.
Institut de l'Elevage, mars 2009 .
Téléchargeable depuis le site internet
de l'Institut de l'Elevage :
http://www.inst-elevage.asso.fr/html1/spip.php?article_16987

INSTALLER UN ROBOT DE TRAITE EN STABULATION LIBRE
Téléchargeable depuis le site internet des Chambres d'Agriculture de Bretagne :
http://www.bretagne.synagri.com, dans la rubrique « Agrithèque », choisir « Bâtiments/Equipement »

MAMMITES, CELLULES : TOUS LES CONSEILS POUR LUTTER EFFICACEMENT - LE ROBOT DE TRAITE
GIE Elevage des Pays-de-la-Loire
Décembre 2009 : 2 pages.
Téléchargeable depuis le site internet du GIE Elevage des Pays de la Loire :
http://www.agrilianet.com/publications/publications.htm

MANUEL DU REFROIDISSEMENT À LA FERME ET DE LA COLLECTE DANS LE CAS D'UNE EXPLOITATION ÉQUIPÉE D'UN ROBOT DE TRAITE
CNIEL et Institut de l'Elevage
En cours de rédaction, à paraître en 2010

Site internet

Suivi de la mise en fonctionnement du robot de traite à la ferme expérimentale de Derval (44) :
http://www.loire-atlantique.chambagri.fr/ca44-derval-robot.asp

Contacts

• **Institut de l'Elevage -** Vincent CORBET
Tél. 02 99 14 77 27 - Email : vincent.corbet@inst-elevage.asso.fr

• **Ferme expérimentale de Derval -** Thomas HUNEAU
Tél. 02 53 46 60 04 - Email : thomas.huneau@loire-atlantique.chambagri.fr

• **Votre conseiller départemental**

Collection : L'Essentiel

Rédaction :
Vincent Corbet (Institut de l'Elevage), Christophe Février (CL50) et Thomas Huneau (Ferme expérimentale de Derval). Ont participé à la relecture de ce document : Marie-Catherine Leclerc (Institut de l'Elevage), les membres des groupes « Qualité du lait Pays-de-la-Loire » et « Traite Pays de la Loire », des représentants de LELY, DELAVAL, GEA Farm Technologies, PACKO FULLWOOD et BOUMATIC.
Crédit photos :
Ferme expérimentale de Derval et Institut de l'Élevage
Édité par :
Institut de l'Elevage, - 149, rue de Bercy - 75595 Paris cedex 12 - www.inst-elevage.asso.fr
Dépôt légal :
2e trimestre 2010 - © Tous droits réservés à l'Institut de l'Élevage
Mai 2010 - Réf : 001031003/ISBN : 978-2-84148-882-7

CHAMBRES D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE
PAYS DE LA LOIRE CONSEIL ÉLEVAGE
GDS Pays-de-la-Loire
MANCHE CONSEIL ÉLEVAGE
INSTITUT DE L'ELEVAGE